40e Année. — N° 14 8 Avril 1923

LE PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE

SOMMAIRE

L. Degrully..... Chronique. — Pour développer la consommation du vin ; Le Salon des vins à la foire de Paris ; — Comptoir de vente des Coopératives vinicoles du Var.

Jules Ventre..... Comment assurer la conservation des vins.

E Vinet..... La taille de la vigne en Anjou.

Bibliographie..... Propriétés générales des sols en agriculture, par G. André.

Informations et communications de sociétés agricoles. — La protection des petits oiseaux. — Société d'agriculture de la Gironde. — Exposition régionale de Montpellier.

Bulletin commercial et observations météorologiques.

« Le Progrès Agricole et Viticole » n'autorise la reproduction de ses articles qu'à la condition expresse d'en indiquer la source.

CHRONIQUE

Pour développer la consommation du vin. Le Salon des vins à la foire de Paris

Les sorties de la propriété, en février, ne se sont élevées (Alsace-Lorraine comprise) qu'à 3.391.020 hectolitres, tandis qu'elles avaient été, en janvier, de 3.684.300 hectolitres.

Mais février n'a que 28 jours, alors que janvier en compte 31. Et il est aisé de calculer que l'écoulement *journalier* s'est élevé à 121.100 hectolitres en février, contre seulement 118.850 en janvier. Il n'y a donc pas eu de ralentissement dans les expéditions.

Les affaires suivent une marche régulière en ce moment, il est probable que les chiffres afférents au mois de mars, que nous connaîtrons bientôt, seront satisfaisants.

Néanmoins, la tenue des marchés est un peu moins bonne, les cours restent stationnaires, avec même, sur quelques places, une tendance à un léger fléchissement. Cependant, la consommation *en franchise* paraît devoir atteindre des proportions inconnues jus-

qu'à ce jour. Il nous revient que dans les régions du Nord-Est et du Centre, où abondent les petits vins, les francs buveurs s'en donnent à cœur-joie et s'abstiennent de tout mélange avec les eaux des puits ou des fontaines. De mémoire d'homme, nous écrivait récemment un de nos lecteurs, on n'a autant bu chez nous que cette année ! Les chaleurs printanières aidant, on peut compter que la consommation n'est pas près de se ralentir.

C'est plutôt du côté de la consommation « payante » qu'il y aurait quelque chose à faire. Malgré les réclamations des vignerons, la plupart des hôtels et restaurants font encore payer le vin « à part ». Et souvent à des prix prohibitifs pour les vins de crus, très élevés pour les vins ordinaires. Sur le littoral de la Côte-d'Azur, où tant de méridionaux vont passer une partie de l'hiver ou leurs vacances de Pâques, le moindre vin de pays, dans les restaurants modestes, est coté 2 fr. 50 la bouteille ; s'il porte la marque de Saint-Georges, 5 fr. la bouteille ; et les bouteilles ne sont pas bien grandes ! Aussi, nombre de consommateurs y boivent-ils très peu de vin et beaucoup d'eau. Une énergique intervention de la C. G. V. aussi bien auprès des restaurateurs que de ses adhérents en villégiature, amènerait peut-être une amélioration de cette situation.

En attendant que l'on puisse sérieusement développer nos exportations à l'étranger, — ce qui est actuellement rendu très difficile par les lois de prohibition ou par l'établissement de tarifs douaniers très élevés —, il est d'intérêt majeur d'accroître nos débouchés intérieurs.

Les étrangers qui viennent en France nous convient eux-mêmes à leur faire connaître nos bons vins, dont on leur laisse souvent ignorer l'existence.

A ce point de vue, on lira avec intérêt la note suivante, adressée au Touring-Club de France par un de ses membres américains :

***

« Les vins de France, honni soit qui mal y pense ! sont une des beautés et des plus grandes richesses de votre pays béni, la seule peut-être qu'on ne trouve nulle part ailleurs sur la terre, mais c'est un prodigieux et toujours nouvel étonnement, pour un étranger appartenant à une nation commercialement douée et organisée, que de constater qu'après avoir obtenu cette richesse au prix de soins inlassables et minutieux, le laborieux Français se montre absolument incapable de l'exploiter judicieusement, sauf en ce qui concerne le Champagne.

Citoyen d'un Etat sec, je ne connaissais, avant d'être venu en France,

que le Champagne, qui a fait le tour du monde depuis bien des années, et le Sauternes qui a solidement conquis New-York et Boston, il y a environ trente ans, mais je pressentais qu'il devait y avoir autre chose et je désirais particulièrement étudier les grands crus de vos vignobles, visiter les égouts et les catacombes de Paris, voir manœuvrer l'armée française et assister à une chasse à courre.

Je fis, hélas ! buisson creux sur toute la ligne à mon premier voyage et regagnai l'Amérique fort déçu. L'administration — votre administration que je n'admire pas, je dois l'avouer — veillait à la porte des égouts et à celle des catacombes ; l'armée française ignorait les revues tarifées à l'allemande (10 marks la carte au temps du kaiser) ; ce n'était point la saison des chasses et quant aux vins de France, rien n'était organisé pour les mettre à la portée des profanes.

Dans les grands restaurants j'avais vu les étrangers boire du Champagne comme à Frisco et à Melbourne, les Français se contenter de cheap wines gris ou rosés ou encore de vins de Touraine et d'Anjou à prix doux, mais nulle part le royal Bordeaux et le divin Bourgogne n'étaient présentés convenablement et indiqués aux étrangers, pourtant avides de s'instruire et remplis par avance du respect qu'on doit aux grandes choses.

J'avais en vain cherché dans les librairies de la rue de Rivoli un « Guide au pays du Bacchus de France » ; mes quelques amis français m'avaient paru prodigieusement ignorants en la matière, absolument incapables de faire mon éducation, et quant aux sommeliers des restaurants, leur science et leur complaisance se bornaient à pousser le Champagne le plus cher pour avoir la commission la plus élevée. Ils avaient d'ailleurs la *déplorable habitude française* de laisser à la portée du client, *pendant quelques minutes seulement*, une carte des vins fort peu explicite et généralement salie et maculée.... »

*
* *

Le *salon des vins* qui s'ouvrira du 10 au 25 mai prochain à la Foire de Paris, nous offre l'occasion de présenter aux nombreux visiteurs français et étrangers qu'attirera cette importante manifestation commerciale, toute la gamme de nos vins les plus modestes, aussi bien que les crus réputés. Cette exposition promet d'être très suivie, et toutes nos régions ont grand intérêt à y figurer.

En ce qui concerne le Midi, la Confédération générale des vignerons, l'Office régional du Midi, la Fédération méridionale du Commerce en gros des vins et spiritueux, la Fédération méridionale des coopératives de vinification, la Fédération des coopératives du Var, les Offices départementaux et de nombreux syndicats et sociétés agricoles et viticoles de la VIII[e] région n'ont pas hésité à se mettre d'accord pour occuper toute l'allée des stands réservés à la région méridionale.

Mais les manifestations temporaires : Semaine du vin, — Salon des vins —, ne sont pas suffisantes ; il faudrait y joindre une

action continue, une pression exercée sans répit sur les hôteliers et les restaurateurs, en même temps qu'une propagande active dans les principaux centres de consommation.

Comptoir de vente des Coopératives vinicoles du Var

Une intéressante initiative vient d'être prise par un important groupement de Coopératives vinicoles du Var.

A la suite de la réunion à Toulon, le samedi 10 mars, de 30 Coopératives vinicoles faisant partie de la Fédération des Coopératives vinicoles du Var, représentées par leurs présidents ou leurs délégués, il a été décidé la création d'un Comptoir de vente exclusive des vins des coopératives de ce département, qui fonctionnera sous le contrôle de six membres délégués par la Fédération.

Ce Comptoir sera organisé pour le compte de la dite Fédération à Toulon et à Paris, et dans d'autres centres si la nécessité s'en impose.

Cet organisme de vente, permettra de supprimer les intermédiaires, de tenir la propriété au courant des prix au jour le jour, de faciliter le commerce par la mise en gare faite par les coopératives, d'obtenir une meilleure vinification, de fixer la différence entre le prix d'achat et le prix de vente, et enfin, et surtout de diffuser les vins du Var dans les régions où ils sont encore inconnus ou mal connus.

Nous lui souhaitons le plus grand succès.

L. Degrully.

COMMENT ASSURER LA CONSERVATION DES VINS [1]

Ouillage. — Cette opération consiste à maintenir les récipients toujours pleins, de façon à empêcher, entre le vin et l'air, un contact par trop considérable. Or, seules, les amphores en ciment, et cela dès que le gaz carbonique dissout dans le vin s'est échappé, sont susceptibles de se maintenir pleines. Il n'y a donc qu'une consume très légère dans ces récipients.

Mais il n'en est pas de même dans les fûts en bois ; en effet, outre la quantité de liquide absorbé naturellement par le bois et qui n'est jamais très considérable, il se fait à travers les parois une certaine évaporation, créant un vide partiel à la surface du vin, vide immédiatement comblé par de l'air.

Somme toute, on peut dire que la consume du vin est due pendant le

---

(1) V. p. 278.

mois qui suit le décuvage à un dégagement constant de gaz carbonique, puis, par la suite, à l'évaporation qui se fait à travers les pores du bois.

Comme nous le verrons plus loin, la présence de cet air constitue un des éléments indispensables du vieillissement et est, par conséquent, utile. Malheureusement, de même que toute médaille a son revers, l'oxygène de l'air aide au développement de la fleur et de l'aigre.

D'une façon générale, la multiplication des fleurs à la surface du vin n'est pas dangereuse et même, dans certaines régions où les vins sont très verts, on voit avec plaisir les liquides donner asile à ce micro-organisme. Cela se comprend assez bien, si on se rappelle que le champignon décompose l'alcool du vin en eau et en gaz carbonique, ce dernier faisant écran entre l'air et le vin. En outre, il exige, pour accomplir cette transformation, une quantité considérable d'oxygène (96 gr. pour 46 gr. d'alcool) qui, étant utilisé par la plante, ne se porte pas sur les autres matières oxydables et le vin reste jeune. Le seul inconvénient sérieux du développement intensif de fleurs réside dans le fait que le degré alcoolique diminue. Les acides fixes et partant les matières extractives sont également atteintes, ce qui se traduit par une saveur particulière que l'on désigne souvent sous le nom de goût *d'évent*.

Mais ces inconvénients n'auraient pas de conséquences très graves si la fleur du vin restait pure. Malheureusement il n'en est pas pratiquement ainsi et elle se rencontre presque toujours accompagnée du ferment de l'aigre. Et ce dernier ferment attendra pour évoluer que les conditions de milieu soient devenues favorables à son développement.

L'expérience et la pratique des vins démontrent que l'acessence est surtout une maladie des vins en grande partie dépouillés de leurs matières extractives en excès et c'est ce qui explique le dicton « Fleurs dans les vins jeunes, aigre dans les vins vieux ». Comme la fleur tend à diminuer la proportion des substances extractives, le ferment de l'aigre se développera dès que celles-ci auront atteint la limite favorable. Et le développement du micro-organisme de l'aigre sera d'autant plus rapide qu'il lui faudra moins d'oxygène pour vivre.

L'activité du mycoderme du vinaigre se porte également sur l'alcool, mais au lieu de le transformer en eau et en gaz carbonique comme la fleur, il le décompose en donnant de l'acide acétique et de l'eau ce qui imprime au vin une saveur aigre déjà perceptible à la dégustation à la dose de 1 gramme par litre ; lorsque la proportion de l'acide atteint ou dépasse 2 grammes par litre, les vins atteints de la maladie ne peuvent plus être considérés comme propres à la consommation et sont l'objet de poursuites quant ils sont mis en circulation.

On voit combien est dangereuse l'apparition des fleurs et du ferment de l'aigre sur des vins cependant bien constitués. On devra donc prendre toutes les précautions désirables pour empêcher leur développement, car ce serait une véritable erreur de croire qu'il sera possible de corriger plus tard un vin atteint d'acessence en recourant à l'emploi d'agents neutralisants tels que carbonate de calcium et tartrate neutre de potassium, et ce n'est pas seulement parce que le dépiquage des vins est formellement interdit par la loi, mais parce que cette tentative de guérison n'échapperait pas aux chimistes, capables de retrouver toujours l'acidité volatile même si le goût en avait été masqué. La pratique du dépiquage ne peut seulement présenter d'intérêt que dans le cas de consommation familiale où on ne veut pas perdre du vin qui aurait commencé à aigrir. Dans ce cas, on peut faire appel aux

substances dont il a été question précédemment, carbonate de calcium et tartrate neutre de potasse que l'on emploiera à des doses de 100 grammes environ pour le premier et de 300 à 350 grammes du second par hectolitre et par gramme d'acidité à neutraliser. Il faut autant que possible ne pas recourir à l'emploi de potasse ou de carbonate de potasse, car si on diminue par ce procédé la saveur acide, on donne au liquide traité un goût de lessive désagréable. Mais la neutralisation a elle seule serait insuffisante pour arrêter la maladie, et on doit compléter cette opération par la destruction des ferments. Nous examinerons plus loin les traitements à faire subir aux vins atteints pour tuer les germes de piqûre.

Il importe donc de faire régulièrement le plein des récipients pour s'opposer au développement des ferments aérobies, et c'est ici que la pratique de l'ouillage se rattache au vieillissement des vins. En effet, si on empêche la multiplication des mycodermes, l'oxygène nécessaire à leur vie se dissoudra entièrement dans le vin et entrera en combinaison avec les principes oxydables et notamment la matière colorante. Dans ces conditions, le vin est continuellement soumis à l'action lente de l'oxygène pendant tout le cours de sa conservation, ce qui se traduit par une précipitation des matières colloïdales d'une part, et par l'insolubilisation de certaines matières astringentes, causes de l'acreté et de la dureté des vins nouveaux dans nos régions méridionales et des vins jeunes dans les pays producteurs de vins de crus.

Depuis les expériences mémorables de Pasteur sur l'action de l'oxygène de l'air dans le vieillissement des vins, on comprend mieux la cause des modifications et de l'acquisition des qualités nouvelles par des vins ayant voyagé pendant plus ou moins longtemps autour du globe, comme il était habituel de le faire autrefois. Il est, en effet, vraisemblable que l'évaporation plus intense qui se produisait à la surface des tonneaux et l'agitation perpétuelle du liquide aidaient à la rentrée de l'air et à l'absorption de l'oxygène.

L'importance de la consume est éminement variable, d'abord avec la nature du bois des récipients et ensuite avec l'état hygrométrique et la température des locaux où se fait la conservation des vins. Il est, en effet, évident que l'évaporation sera plus grande dans des celliers soumis à des fluctuations très grandes de température et dans lesquels on ne se sera pas mis à l'abri des courants d'air que dans les caves voûtées des régions de grands crus où température et état hygrométrique de l'atmosphère ambiant, sont autant que possible maintenus constants. Elle est également fonction de la capacité des récipients, plus grande dans les petits fûts que dans les foudres, et cela s'explique facilement si on considère la surface de bois soumise aux influences extérieures dans l'un et dans l'autre cas.

La contexture des bois joue un grand rôle, l'évaporation étant d'autant moins importante que leurs fibres seront plus serrées, d'où l'adoption des fûts de chêne dans les régions de grands vins où les conservations de longue durée sont en règle.

Pratiquement et en se plaçant dans des conditions normales, la consume varie entre 1,5 à 2 o/o l'an pour les vaisseaux en bois de chêne de grande capacité, et de 4,6 à 6 o/o l'an pour les fûts de petite contenance, bordelaise de 228 litres, par exemple.

Etant donné ce qui a déjà été dit, l'importance de la consume sera variable avec l'époque de l'année et l'âge du vin. Elle sera plus grande dans les mois qui suivent le décuvage que dans les mois suivants, ce qui mettra le propriétaire dans l'obligation de faire le plein de ses tonneaux d'abord tous les huit, puis régulièrement tous les quinze jours.

Il importe que le plein soit fait autant que possible avec un vin de même nature. Quand les fleurs se sont déjà développées à la surface des vins, on aura intérêt à ne pas les noyer en comblant le vide et on se servira dans ce but d'un entonnoir à douille qui traversera le voile des fleurs ; celui-ci sera déplacé et montera avec le liquide. Lorsque les fleurs auront atteint l'orifice du récipient, on pourra facilement les enlever. Si on veut s'en débarrasser complètement, il faudra se servir d'un fouet de caviste avec lequel on frappera fortement sur les douelles proches de l'orifice supérieur. Dans ces conditions, les fragments de voile qui auraient pu se fixer sur les parois intérieures sont détachées et remontent à la surface du liquide quand on fait le plein du récipient.

On a, à maintes reprises, proposé d'éviter la sujétion du ouillage en se servant des bondes filtrantes qui sont généralement constituées par de petits récipients cylindriques pouvant être fixés sur la bonde, de façon à ce que l'ensemble forme une fermeture hermétique ; ils sont disposés de telle manière que l'air ne peut arriver au vin que filtré à travers du coton, ou, après barbottage, dans de l'alcool ou de la glycérine.

L'emploi de ces bondes peut être désastreux, même en admettant qu'elles fonctionnent bien. En effet, ces bondes seront inopérantes si les parois internes des récipients ou même la surface du vin supportent des ferments de l'aigre. Elles seront d'autant plus dangeureuse qu'elles donneront plus de quiétude à ceux qui s'en serviront, en même temps quelles mettront à la disposition des mycodermes tout l'oxygène dont ils auront besoin pour se développer.

Il se peut, cependant, qu'on soit matériellement obligé de laisser un fût en vidange pendant un temps plus ou moins long, soit qu'on n'ait plus de vin disponible, soit encore que l'on doive rapidement achever de le vider. Dans ce cas, on peut faire appel soit à des liquides isolants, soit à de l'acide sulfureux. On sait, en effet, que dans certains pays comme l'Italie ou l'Espagne, on protège le vin contre le contact de l'air en le recouvrant d'une couche d'huile d'olive. Malheureusement, l'emploi de l'huile, pour si efficace qu'il soit, n'est pas à recommander, car ce produit a l'inconvénient de rancir peu à peu et de communiquer au vin ce goût désagréable.

Mais si on ne peut faire appel aux huiles végétales, on pourra se servir sans inconvénient d'huile minérale et notamment d'huile de vaseline pure, incolore et complètement inaltérable. De façon a avoir à la surface du liquide une couche uniforme d'huile, on en emploiera environ de 2 à 3 lit. par mètre carré de surface, ce qui correspond à une épaisseur de 2 à 3 millimètres. Il sera facile de récupérer le produit quand il aura cessé d'être utile ; il suffira pour cela de soutirer complètement le vin et de recevoir dans un récipient quelconque, une comporte, par exemple, les dernières parties du vin et la totalité de l'isolant. Après avoir opéré la décantation de l'huile qui surnage, on la brassera avec de l'eau pour la purifier. A partir de cet instant, elle pourra être utilisée pour une nouvelle opération.

On peut, comme je l'ai dit, recourir encore à l'action bactéricide des vapeurs sulfureuses. Le vide, dans ces conditions, sera comblé par de l'acide sulfureux provenant de la combustion de mèches soufrées ordinaires ou non fusibles. Mais il sera nécessaire de s'entourer de certaines précautions si on veut obtenir des résultats intéressants.

Tout d'abord, il importe que le soufre en fusion ne coule pas dans le vin, surtout s'il est en mèche, car, au contact du liquide, il pourrait se produire

certains phénomènes de réduction qui imprimerait à l'ensemble du vin un goût défectueux. En outre, rien n'est moins certain que d'obtenir la combustion du soufre dans un récipient en vidange, et cela d'autant mieux que des fleurs auront déjà pu s'y développer. Comme un des produits de leur activité est le gaz carbonique, la mèche ou le soufre parfaitement enflammé à l'extérieur du récipient s'éteindra aussitôt dès qu'il y sera plongé. En outre, les vapeurs du soufre n'auront qu'une action éphémère car elles diffuseront et seront remplacées insensiblement par des mélanges d'air et d'acide sulfureux de moins en moins riches en ce dernier élément.

L'acide sulfureux peut cependant rendre de grands services, mais ce sera employé à l'état de combinaisons salines et notamment à l'état de métabisulfite de potasse. Non pas qu'on utilise ce sel en solution dans le vin comme certains auteurs l'ont recommandé, car, dans ce cas, la quantité à employer ne pouvant guère être inférieure à 6 ou 7 grammes par hectolitres, soit 3 à 3 gr. 5 d'acide sulfureux, elle pourrait surtout dans les vins rouges agir malencontreusement sur la matière colorante.

Il faudra donc avoir recours au métabisulfite uniquement comme source gazeuse d'acide sulfureux et voici la méthode que j'ai employée, jusqu'ici et qui m'a toujours donné d'excellents résultats :

On met dans un sachet environ 1 kilogramme de métabisulfite grossièrement concassé et on le mélange intimemment avec environ 500 grammes d'acide citrique pulvérisé. Quand le petit sac est prêt, on l'attache avec une corde suffisamment longue pour qu'une fois fixée le mélange salin se trouve à environ 8 à 10 centimètres de la surface du liquide. On plonge brusquement le sac dans le vin et on le ramène à la place qu'il devra occuper par la suite. Sous l'action de l'acide citrique, le métabisulfite est décomposé et il cède de l'acide sulfureux à l'atmosphère ambiante. Le dégagement de gaz sera continu tant qu'il restera du métabisulfite non décomposé par l'acide citrique et la réaction amorcée au début par le simple trempage dans le vin, continuera grâce à l'état hygrométrique de l'air ambiant. La surface du vin est de cette façon complètement isolée du contact de l'oxygène et le liquide se trouve d'ailleurs trop chargé en acide sulfureux pour permettre le développement d'aucun mycoderme. Il est facile de se rendre compte de ce fait en prélevant du vin, d'une part à la surface, d'autre part à quelques centimètres au-dessous. S'il s'agit de vin rouge, le simple examen de la couleur montre que le vin de surface est très sulfité, tandis que l'échantillon pris au-dessous a conservé toute sa couleur. Le dosage confirme, en outre, les résultats tirés du simple examen de la couleur.

Cette méthode de protection peut être recommandé aux personnes qui tirent directement le vin d'un tonneau au fur et à mesure de leurs besoins. Dans ce cas, il arrive souvent, surtout dans les régions chaudes, que le vin d'excellente qualité au début ne tarde pas à s'acétifier et il devient franchement aigre quand il n'en reste presque plus dans le tonneau. Comme l'acétification s'est produite insensiblement, elle passe inaperçue, et lorsqu'elle devient sensible au palais c'est trop tard car le vin est à ce moment franchement aigre.

Dans le cas qui nous occupe, — vin tiré au fur et à mesure des besoins - on peut encore remédier à l'acétification en adoptant sur la bonde un petit récipient communicant par une douille avec l'intérieur du tonneau et dans lequel tous les quatre ou cinq jours on fera brûler, au moment où on tire le vin, une pastille de soufre non fusible. Sous l'action de l'appel d'air créé par

l'écoulement du liquide, le soufre brûlera très bien et il pénètrera dans le tonneau une quantité d'air chargé de gaz sulfureux égale au volume du vin tiré. On parviendra à réaliser ainsi continuellement au-dessus du liquide une atmosphère sulfureuse s'opposant absolument au développement des fleurs ou de l'aigre.

Mais on peut admettre avec certitude que de tous les moyens préconisés pour remédier à la consume du vin, aucun ne vaut l'ouillage fait avec du liquide et, de préférence, avec du vin de même qualité et de même origine. En outre, il sera prudent d'avoir la précaution de surveiller attentivement chaque récipient et cela de manière à pouvoir toujours remédier en temps opportun à un commencement d'altération.

Nous avons admis que pour rendre le vin limpide en le débarrassant de toutes les impuretés qu'il tient en suspension, on doit avoir recours à des soutirages répétés, mais il se peut, comme je l'ai laissé prévoir, que pour certains vins obtenus soit avec des raisins pourris et renfermant des matières mucilagineuses, soit par la mise en œuvre de moyens mécaniques destinés à retirer des raisins la quintescence de ce qu'ils peuvent donner, les soutirages même répétés ne suffisent pas à les rendre limpides. On peut encore avoir intérêt à mettre sur le marché, en primeur, des vins non encore dépouillés, naturellement et il faudra alors recourir à des moyens plus énergiques. Telles sont les pratiques du collage et de la filtration.

(à suivre) J. VENTRE.

LA TAILLE DE LA VIGNE EN ANJOU [1]

La planche A, ci-dessous, représente la formation de gobelets ordinaires bien constitués.

Planche A. — *Taille du Chenin blanc en coteaux.*

Fig. I Fig. II Fig. III Fig. IV

FORMATION ORDINAIRE DU GOBELET

Fig. I. — Première taille (2e année de plantation). — On supprime *a* et *b*; on taille *C* à deux yeux francs.

Fig. II et III. — Seconde taille. — On conserve le maître brin *b'* le mieux placé et on le taille à la hauteur à laquelle ou veut situer la naissance des bras (15 cm. environ). On supprime *a'*, *c'* et *d'*.

Fig. IV. — Plant vigoureux. On amorce la charpente à la seconde taille (3e année de plantation) sur *b''* et *c''*. On supprime *a''* et *d''*.

(1) Voir p. 304.

Fig. V

Fig. VI

Fig. VII

Fig. V. — Sur la plupart des plants, l'amorce de la charpente se fait à la 3e taille (4e année de plantation). On supprime a''' et e''' et on forme un gobelet à 3 bras avec b''', c''', d'''.

Fig. VI. — Gobelet à 3 bras bien formé et soumis à la taille courte.

Fig. VII. — Vieux gobelet à 4 bras formé trop bas (naissance des bras à 5 ou 6 cm. au-dessus du point de soudure). Les bras b_1 et c_1 sont taillés en daguets.

Comme dans tous les pays, il est, en Anjou, des viticulteurs peu soigneux ou négligents qui ne comprennent pas suffisamment l'importance de l'ébourgeonnement des jeunes plants et considèrent comme secondaire la bonne forme à donner aux souches.

La planche B représente la formation de quelques gobelets défectueux avec de jeunes plants non ébourgeonnés.

Planche B. — *Taille du Chenin blanc en coteaux.*

Fig. I

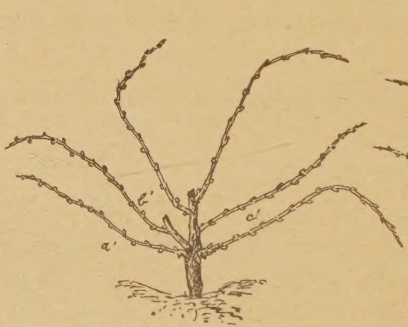

Fig. II

Fig. III

FORMATION DÉFECTUEUSE DES GOBELETS

Fig. I. — Première taille. — Au lieu de supprimer *a* et *b* et de tailler *c*, on forme de suite le gobelet en taillant *a*, *b* et *c* à 3 ou 4 yeux. On obtient un gobelet formé trop bas avec des pousses nombreuses — car on n'ébourgeonne pas — et généralement peu vigoureuses. On a une petite récolte de bonne heure et cela au détriment de la formation du cep.

Fig. II. — Autre exemple d'un gobelet formé trop bas en utilisant a', b' et c' à la seconde taille. — a' et c' gourmands, l'ébourgeonnage n'ayant pas été pratiqué.

Fig. III. — Plant de 3 ans non ébourgeonné. On supprime a'', b'', c'', g''. — Les sarments d'' e'' f'' étant dans le même plan, on taille d'' et f'' à 2 ou 3 yeux et e'' à un œil pour provoquer la sortie d'un bourrillon qui formera le troisième bras. Le sarment f'' ayant une mauvaise direction, on aurait dû utiliser e'' et d'' pour amorcer un gobelet ordinaire ou, mieux, un gobelet en éventail, car ces sarments se trouvent être dans la direction du rang.

La forme en éventail, dite en espalier, est pratiquée chaque fois que la conformation des souches s'y prête, même dans les vignes qui ne sont pas soutenues par des fils de fer. La planche C représente quelques gobelets en éventail comme on en rencontre sur les divers coteaux.

Planche C. — *Taille du Chenin blanc en coteaux.*

Fig. VIII

Fig. IX

Fig. X

Fig. VIII, IX et X. — Quelques types de gobelets en éventail soumis à la taille longue, en daguets ou courte. La vraie taille des coteaux est la taille courte.

II. **Taille du Breton (Cabernet franc).** — Le *Breton*, nom local donné au Cabernet franc, qui fut, dit-on, introduit en Touraine par l'Abbé Breton, se rencontre principalement dans la partie de notre vignoble qui se rapproche le plus du vignoble tourangeau, c'est-à-dire dans le Saumurois. Il donne sur les terrains calcaires (turonien) de la rive gauche de la Loire, en amont de Saumur, où il occupe une certaine place à côté du Chenin blanc, notamment à Dampierre, Parnay, etc... puis, en s'éloignant du fleuve, à Chacé, Brézé, etc...., surtout enfin à Champigny, des vins rouges fins à parfum délicat de framboise ou de violette. Parfois il est tiré en blanc et fournit des *rosés* remarquables.

On admet que le Cabernet franc, comme le Cabernet Sauvignon, ne peut produire normalement que s'il est soumis à la taille longue ou mixte. A part une variété locale dite *Cabernet de Sanzay* — du reste peu cultivée et que l'on taille court parce qu'elle est très fructifère — le Breton est soumis à la taille Guyot simple ou double ou, de préférence, est formé en gobelets portant un ou deux éléments Guyot, suivant la vigueur des ceps. Parfois, comme à Brossay, la souche est formée en espalier à deux bras dont l'un porte un long bois ou *vinée* à 10 ou 12 yeux, sans courson de retour à la base, et l'autre un courson à un œil franc ou *poussier*. Nous reviendrons plus loin sur ce dernier genre de taille qui est assez particulier.

Nous ne nous étendrons pas sur la taille Guyot qui est bien connue. Ce système dans toute sa pureté est peu employé en Anjou. Sur des ceps qui ne sont formés que d'un tronc portant un long bois et un courson à la base, il est difficile d'équilibrer la végétation ; il faut faire des pincements soignés. De plus, cette taille occasionne aux souches des plaies trop groupées qui facilitent leur envahissement par les Polypores et nuisent à leur longévité. Bien souvent les vignerons appellent *taille Guyot*, le gobelet portant un ou plusieurs éléments Guyot. Chaque année, le long bois change de place et une rotation est ainsi établie entre les différents bras du gobelet de façon à leur assurer un égal développement. Chaque cep porte au moins un élément Guyot ; il peut en porter deux, rarement trois. Les longs bois sont attachés

horizontalement sur fils de fer ou sur échalas. Dans les vignes non tuteurées, ils sont arqués et fixés sur la souche elle-même ou simplement piqués en terre dans le sens du rang, formant un *versadi*. Le versadi n'est pas à conseiller, à cause de la pourriture grise qui atteint plus facilement les grappes traînant sur le sol.

Le gobelet avec un ou plusieurs éléments Guyot est un système très propre à obtenir un bon équilibre végétatif. On le forme comme il a été dit plus haut pour la taille courte du Chenin blanc. Les éléments Guyot n'apparaissent que lorsque les bras sont amorcés, c'est-à-dire la 5me année, pour les souches normales et la 4me pour les vigoureuses. Mais pour obtenir plutôt une petite récolte, on taille long le *brin* qui formera le tronc et on le coude à angle droit au niveau de la naissance des bras.

La Planche D (fig. XI et XII) représente la taille mixte avec courson de retour (éléments Guyot appliqués au gobelet) ou sans courson de retour (taille de Brossay, voir plus loin).

Planche D. — *Taille du Breton*

Fig. XI.

Fig. XII

Fig. XI. — Gobelet en éventail à 3 bras avec deux éléments Guyot.

Fig. XII. — Gobelet à 2 bras portant alternativement une taille courte et une taille longue (v. plus loin Planche E).

III. — **Tailles des divers cépages greffés cultivés sur les plateaux ou dans la vallée.** — *a*) La taille courte du Chenin avec un nombre restreint de coursons est pour ainsi dire confinée sur les coteaux qui produisent les grands vins blancs d'Anjou. Est-ce à dire qu'avec une taille plus généreuse on ne puisse produire que des vins ordinaires ? Nullement, car nous trouvons déjà la taille mixte (éléments Guyot appliqués au gobelet) sur les pentes légères et sur les plateaux argileux, dans des terres relativement riches ou le Chenin donne encore des produits fort distingués. Ce genre de taille, dont nous avons parlé plus haut, pour le Breton, est aussi appliquée dans toutes les situations aux autres cépages : Gamay, Groslot, Muscadet. Le nombre de long bois ou « baguettes » ou « fouets » ou « gaules » aissi que leur longueur varie avec la vigueur des souches : on laisse un long bois de 10 à 12 yeux aux souches de moyenne vigueur, deux de 8 à 10 yeux aux souches très vigoureuses. Les souches qui faiblissent sont taillées court.

Sur les confins du Maine-et-Loire et de la Loire-Inférieure ou, concurremment avec le Muscadet on cultive la Folle blanche, la taille mixte présente une particularité. Les vignerons qui taillent la Folle choisissent volontiers leurs longs bois ou « queues » sur le vieux bois de la charpente et même

sur le tronc des ceps pour avoir une pièce « ayant beaucoup d'yeux », donc très productive alors que, d'ordinaire, la pièce fructifère est prise sur du bois de l'année précédente. Il est vrai qu'il s'agit d'un cépage très fertile. Cependant, nous allons retrouver à peu près la même particularité pour le Chenin blanc, cultivé dans la région de Brossay bourg viticole situé dans le Sud-Est du département, près de Doué-la-Fontaine.

La *taille de Brossay*, exclusivement employée pour tous les cépages cultivés sur cette localité (Cabernet franc, Chenin blanc) mérite d'être décrite avec quelques détails.

Chaque cep est un gobelet à deux bras disposés dans le sens du rang ; l'un porte un long bois ou « vinée » à 10 ou 12 yeux, coudé à angle droit vers sa base et fixé sur fil de fer, l'autre porte un courson à un œil ou « poussier ». La « vinée », sauf exception, est portée alternativement par chaque bras ; elle est prise de préférence sur du bois de deux ans, mais ce n'est pas forcé et on estime qu'elle est tout aussi fructifère lorsqu'elle est venue sur du vieux bois.

Voici comment on forme ce système de taille :

La *première année* de plantation, on épointe seulement l'extrémité du greffé-soudé. On ne butte bas à cause du « ver jaune » ; le jeune plant émerge de 10 à 12 centimètres. On ne l'ébourgeonne pas pour lui conserver toute sa végétation. On le sèvre au printemps suivant, au moment du labour de déchaussage.

La *seconde année*, on taille le plus tard possible à cause des gelées et seulement quand les bourgeons sont sortis. Le maître-brin le plus rapproché de l'axe est seul conservé et taillé à deux yeux. On butte, car on estime que le « ver jaune » n'est plus à craindre : s'il détruit les bourgeons normaux, des pousses repartent sur la tête du jeune cep.

Lorsque les pousses ont de 10 à 15 centimètres de long, on ébourgeonne et on ne conserve que les deux ou trois plus beaux brins que l'on attache, le plus tôt possible, sur un échalas provisoire.

La *troisième année*, on ne conserve que le brin le mieux venu et le mieux placé dans l'axe et on le taille à 7 ou 8 neuds. On tend les fils de fer, le premier étant à 25 centimètres du sol environ. Le sarment taillé est recourbé à angle droit au-dessus du 3e ou 4e œil et attaché sur ce fil de fer. Au printemps, on ébourgeonne, s'il y a lieu, la base du cep ou-dessous de la « vinée ». On obtient déjà une petite récolte.

La *quatrième année* on choisit sur la partie montante du long bois et à sa base un « poussier » et une « vinée » de 10 à 12 yeux que l'on attache comme précédemment sur fil de fer après l'avoir coudé à angle droit. D'ordinaire la « vinée » est prise au-dessus du courson, mais ce n'est pas forcé.

La *cinquième année*, le poussier fournit une vinée et la vinée un poussier. Et ainsi de suite chaque année, en alternant autant que possible l'emplacement du long bois sur chacun des deux bras qui commencent à se former.

Certains propriétaires éborgnent, la troisième année, le long-bois au delà de la courbure à angle droit et ne conservent que les yeux de la branche montante soit 3 à 4. La « vinée » étant taillée très longue peut être alors assujettie au fil de fer par enroulement.

Il est facile de comprendre qu'avec ce système de taille les bras de la souche s'allongent vite. Il faut, de temps en temps, les rabattre en utilisant des pousses gourmandes qui, du reste, sortent nombreuses lorsque la souche est

Planche E. — *Taille du Chenin blanc à Brossay.*

Fig. XIII
1re année de plantation

Fig. XIV
2e année

Fig. XV
3e année

Fig. XVI
4e année

Fig. XVII
5e année

Fig. XVIII
souche formée

Fig. XIX
souche d'âge moyen

quelque peu vigoureuse et surtout sur le bras du « poussier ». Les épamprages sont très indiqués et se pratiquent généralement. La « Vinée » étant coudée à angle droit, les yeux de la base ont d'ordinaire un développement suffisant pour permettre la taille de l'année suivante, mais le sarment le plus propre à porter la taille est situé quelquefois à plusieurs centimètres de la base du long-bois d'où allongement du bras et nécessité, pour le rabattre, d'opérer de grosses plaies de taille dont on sait les inconvénients.

Ce système de taille, employé dans la région de Brossay à l'exclusion de tout autre, permet d'obtenir avec le Chenin blanc et le Breton des récoltes aussi abondantes qu'ailleurs, avec la taille mixte comportant un courson de retour à la base du long-bois, comme à Beaulieu. Ce dernier genre de taille se forme du reste, de la même manière, et il est le plus rationnel.

b). — La taille Guyot, simple ou double, est très peu employée pour les raisons énumérées plus haut. Nous n'y reviendrons pas et, de suite, nous décrirons la taille en *gobelets à bras multiples et ramifiés.*

c). — Le Groslot ou Grolleau, cépage rouge d'abondance très répandu dans nos plaines, surtout dans la région de Brissac, peut porter la taille mixte ou la taille en daguet comportant un courson et un demi long-bois, ou encore la taille courte. Sa vigueur oblige parfois le viticulteur à adopter, dans ce dernier cas, la forme en gobelet à bras multiples pour lui laisser un nombre d'yeux convenable. Le nombre des bras, d'abord de 3 ou 4, augmente petit à petit à mesure que la souche avance en âge, et lorsqu'elle est sur son déclin des bras meurent et l'équilibre végétatif se rétablit de lui-même. La figure XX représente un de ces gobelets, dessiné d'après nature, dans

une vigne de St-Saturnin ayant de 18 à 20 ans. Il possède 7 bras principaux dont quelques-uns sont de véritables petits gobelets secondaires, soit, en tout, 15 ramifications dont 4 sont mortes. Les bras sont à différents niveaux, l'extrémité des plus élevés étant à 45 ou 50 centimètres au-dessus du sol. Ce système permettrait d'obtenir une maturation plus régulière que la taille mixte, mais la végétation est comprimée et touffue.

Planche F

Fig. XX

GOBELET A BRAS MULTIPLES

a, *b*, *c* et *d* = bras secondaires morts.

On établit ce gobelet comme le gobelet ordinaire, dans les premières années, mais sa formation complète dure aussi longtemps que lui-même. Ses bras nombreux sont orientés autant que possible dans le rang.

d). — La *taille en cordons* a eu une certaine vogue autrefois en Anjou, surtout dans les premiers temps de la reconstitution. On en trouve, ça et là, des vestiges. Dans la partie du vignoble angevin qui avoisine la Loire-Inférieure (La Varenne), des clos assez importants sont en cordons. Les lignes sont à 1 m. 60 entre elles et les plants à 1 m. 10 sur la ligne (5.680 pieds à l'hectare). La branche horizontale du cordon est à 45 centimètres su-dessus de terre et elle comprend de 4 à 6 bras taillés courts, sauf un qui porte un long-bois ou « queue » que l'on arque fortement et que l'on attache à la charpente. La « queue » est prise tantôt sur un bras. tantôt sur un autre. Certains propriétaires laissent un courson de retour à la base. On rencontre aussi des cordons soumis à la taille courte (cordons de Royat), notamment à Montjean, et l'on en obtient, toutes choses égales, des moûts plus riches qu'avec la taille Guyot. Les cordons ne sont pas toujours formés suivant les principes. Certains viticulteurs, pour avoir de suite une récolte plus abondante, n'ébourgnent pas les yeux de la branche montante non plus que le dessous de la branche horizontale, la 1re année de formation. Le cep est alors irrégulier; ses bras sont mal placés et plus ou moins contournés.

Le cordon, de l'avis général, permet difficilement de maintenir longtemps un bon équilibre végétatif. Lorsqu'il est âgé, on le rabat et on le transforme en taille Guyot double, ainsi que le représente la figure XXI.

Planche G. — *Cordon.*

A Fig. XXI B

Vieux cordon transformé en taille Guyot double

Le cordon double est très peu employé en Anjou et le cordon simple l'est de moins en moins ; au contraire, le gobelet en éventail a de plus en plus de faveur.

e). — Nous ne pouvons pas terminer cette étude sans dire un mot de la taille de la vieille vigne française, dont il existe encore, ça et là, quelques carrés que le phylloxéra n'a pas détruits. Certains ont plus d'un demi-siècle. Les souches couvertes de mousse, disloquées, creuses, sont des gobelets très hauts dont la charpente peut atteindre 1 mètre et plus au-dessus du sol. La plupart sont branlantes et faciles à rompre ; elles n'ont plus de vivant qu'une mince couche corticale par où circule la sève. On pourrait croire, selon toute logique, qu'une seule taille soit possible sur des ceps ainsi affaiblis par l'âge : la taille courte. Et de fait, beaucoup de ces vieilles vignes sont taillées court ou en daguets. Mais la taille courte est souvent trop peu productive. On préfère alors laisser un long-bois fortement arqué et attaché sur la charpente (fig. XXII). On a ainsi 8 à 10 raisins par cep, en moyenne, presque tous sur long-bois. Et malgré la fatigue qu'on leur impose, ces vieilles vignes « tiennent », soutenues, il est vrai, par des fumures. Chose curieuse, on y constate peu de manquants, chaque année, alors que dans les plantations de vignes greffées beaucoup plus jeunes, les ceps qui meurent de l'apoplexie sont en nombre appéciable et parfois même inquiétant. Nous nous bornerons ici à constater le fait. La grande variabilité de forme et de vigueur que l'on remarque dans des parcelles de vignes aussi vieilles entraîne naturellement une variabilité non moins grande dans la taille qui doit être approprié à chaque cep.

Conclusion. — Nous n'avons donc pas, en Anjou, un seul système de taille, mais, suivant les conditions particulières de tel ou tel vignoble, des systèmes, et chacun d'eux présente, bien entendu, des modalités dans l'application. La forme la plus répandue est le *gobelet* et plus spécialement le *gobelet en éventail*, de plus en plus pratiqué. Bien formé, il se prête admirablement aux travaux de culture et il peut porter une taille courte ou mixte

facile à approprier à la vigueur des ceps, à la situation du vignoble et au genre de vin qu'il peut produire.

Planche H

Fig. XXII
Vieille vigne française portant un élément Guyot
m bras mort.

Dans les premières années de plantation (sauf la première), on ébourgeonne en général soigneusement les jeunes ceps ; cependant, il y a des exceptions : quelques viticulteurs ne comprennent pas toujours leur véritable intérêt et certains n'ont pas toujours à leur disposition la main-d'œuvre nécessaire pour effectuer ce travail.

Pendant les années de guerre, la taille, exécutée souvent par des femmes ou des enfants inexpérimentés, a laissé à désirer. Dans les grands vignobles, où la main-d'œuvre a fait le plus défaut, la réfection d'un grand nombre de ceps s'est imposée et la taille a perdu de son homogénéité.

Les conditions économiques ne sont pas, on le sait, sans exercer une influence sur la taille qui est, en somme, à la base de la production. A la suite des années de guerre, le prix élevé des petits vins a incité les viticulteurs à en produire le plus possible et un certain nombre ont allongé leur taille. Mais la vigne trop chargée de raisins pousse peu en bois, mûrit mal son fruit, et, sous notre climat, n'accumule pas suffisamment de réserves. La production de l'année suivante s'en ressent et ce n'est pas bien calculer que de ne pas proportionner la taille à la vigueur des souches pour équilibrer la végétation et la fructification, et de ne considérer que le résultat à obtenir dans la présente année.

Tout l'art du vigneron est dans le maintien de cet équilibre au triple point de vue de la qualité du vin, de la régularité de la production et de la durée du vignoble.

E. Vinet.

BIBLIOGRAPHIE

Propriétés générales des sols en agriculture, par G. André, professeur à l'Institut agronomique. Un vol. in-16 (Collection Armand Collin, 103, boulevard Saint-Michel, Paris V[e]). Relié 6 fr., broché 5 fr.

Enrichir le sol, c'est, pour l'agriculteur, s'enrichir soi-même, car c'est prendre une assurance contre les causes d'insuccès. Or, jusqu'à ce que MM. André et Berthelot nous aient initiés à la vie souterraine des infiniments petits, les pratiques agricoles, relatives au sol, étaient restées empiriques. Elles sont, grâce à ces deux savants, entrées dans une voie scientifique où la marche est plus ferme, surtout si l'on a le soin de prendre un guide auquel on puisse en toute sûreté se confier. Ce guide c'est le livre que nous offre M. André, et où, dans un langage à la fois simple, clair et précis, il nous met au courant des dernières données de cette science où il est passé maître.

INFORMATIONS ET COMMUNICATIONS DE SOCIÉTÉS AGRICOLES

La protection des petits oiseaux. — Au moment où va commencer la nidification des oiseaux, le Ministre de l'Agriculture vient d'adresser aux Préfets une circulaire pour leur recommander de rappeler à la Gendarmerie, les instructions relatives au dénichage des oiseaux, à leur capture à l'aide d'engins tels que filets, pièges, lacets, gluaux et à la surveillance de tous les lieux publics où les oiseaux délictueusement capturés peuvent être mis en vente ou transportés.

Le Ministre rappelle que les insectes détruisent, chaque année, cinquante pour cent de nos céréales et que dans la lutte contre ces parasites, l'oiseau est un auxiliaire précieux que rien ne saurait remplacer.

Il convient donc que les lois et règlements sur la protection des oiseaux utiles à l'agriculture soient sévèrement appliquées.

*
* *

Vœux de la Société d'agriculture de la Gironde. — La Société d'agriculture de la Gironde : Considérant qu'en présence de la récolte de vin abondante de 1922, tous les moyens susceptibles de favoriser l'écoulement et éviter la concurrence des vins étrangers doivent être pris en considération ;

Considérant que l'introduction actuelle en France des vins espagnols, Portuguais, Grecs et Italiens, qui peut être acceptée dans les années déficitaires, ne saurait être admise en ce moment ;

Considérant qu'il est de toute justice que les vins français à haut degré naturel jouissent d'une prime à la vente sur les vins étrangers et soient favorisés et protégés pour servir à remonter les vins les plus faibles ;

Considérant que le dernier traité avec l'Espagne, dans un esprit conciliant de réciprocité, n'a nullement atteint le but promis et espéré, et que nos vins

fins français, en particulier les champagnes, n'ont pas trouvé au delà des Pyrénées les faveurs signalées pour obtenir du gouvernement français des concessions à l'entrée des vins espagnols ;

Considérant que les prix actuels des vins français ne correspondant nullement aux frais actuels de production, découragent les viticulteurs et que si cette situation ne se modifiait pas rapidement dans le sens d'un relèvement à des prix normaux, la viticulture française serait indéniablement compromise ;

Demande aux pouvoirs publics, aux Députés et aux Sénateurs qui ont mission de défendre les intérêts économiques du pays :

1° D'exiger immédiatement la dénonciation du traité avec l'Espagne ;

2° De demander que le coefficient des droits d'entrée sur les vins espagnols soit remonté et mis en rapport avec les variations du change ;

3° De persévérer dans le beau geste fait par les 150 Membres de la Commission viticole, demandant que dans tous les traités qui seront conclus à l'avenir avec les pays étrangers, toute concession douanière soit refusée aux pays qui ne feront pas, dans les avantages accordées aux produits français, une place de faveur aux vins français, produit essentiellement national et susceptible de contribuer au relèvement de notre change.

Exposition régionale de Montpellier. — *Programme provisoire des manifestations du 19 Mai au 19 Juin 1923.* — Samedi 19 mai : 9 heures : Jury des Roses ; 14 heures : Inauguration officielle des Expositions sous la présidence de M. le Ministre du Commerce. — Dimanche 20 mai : 11 heures : Réception de M. le Ministre à la Chambre de Commerce, par la Fédération des Négociants en vins du Midi; 12 heures : Banquet offert à M. le Ministre par l'Union Commerciale ; 15 heures : Visite de l'Exposition par M. le Ministre du Commerce ; 20 heures : Salle des Concerts « 27e Anniversaire de l'Union Commerciale » — Lundi 21 Mai : 9 h. 30: Congrès des Rosiéristes de France ; 14 heures : Excursion des Congressistes. — Mardi 22 Mai : Exposition des Roses. — Mercredi 23 Mai. — Construction complète d'une maison à bon marché en 24 heures de travail. — Jeudi 24 et Vendredi 25 Mai : Congrès de l'Eau sous la présidence de M. Perrier, sénateur de l'Isère. — Samedi 26 Mai : Congrès de l'Eau : Excursions. — Dimanche 27 Mai : 10 heures : Assaut d'armes ; 14 heures : Inauguration officielle de l'Exposition des Beaux-Arts. — Lundi 28 Mai : Essais de tracteurs viticulteurs. — Mardi 29 Mai : Essais de tracteurs viticulteurs. — Mercredi 30 Mai : Manifestation Economique sur les carburants : lignite, bois, sarments de vigne, etc. — Jeudi 31 Mai : Fêtes du centenaire de Pasteur. — Vendredi 1er Juin : Essais contrôlés de gazogènes au bois, au charbon de bois, sarments de vigne. — Samedi 2 Juin : Exposition Avicole : Inauguration officielle. — Dimanche 3 Juin : 10 heures : Assaut d'escrime ; 15 heures : Jeux floraux ; 16 heures : Concerts orphéoniques : Vieilles chansons du Languedoc et de la Provence. — Lundi 4 Juin : Exposition Avicole et animaux de basse-cour. — Mardi 5 Juin : Clôture de l'Exposition Avicole. — Jeudi 7 Juin : Concert orphéonique par les élèves du Conservatoire, des Ecoles Normales et des Ecoles publiques. — Vendredi 8 Juin : Congrès de l'Electricité et de l'électrification des campagnes. — Samedi 9 Juin : Congrès de l'électricité et de l'électrification des campagnes. — Dimanche 10 Juin : 11 heures : Clôture du Congrès de l'électricité sous la préridence de M. le Ministre de l'Agriculture ; 12 heures : Banquet offert à M. le Ministre de l'Agriculture ; 14 heures : Inauguration

par M. le Ministre, de l'Exposition canine et visite des Exposition, Concert symphonique. — Lundi 11 Juin : Concours de chiens sous le patronage de la Société Centrale pour l'amélioration des races de chiens en France. — Mardi 12 Juin : Centenaire de Planchon, professeur à la Faculté de Montpellier, Bienfaiteur de la Viticulture. — Mercredi 13 Juin : Concours de photographies. — Jeudi 14 Juin : Concert dans l'enceinte de l'Exposition. — Vendredi 15 Juin : Conférences sur l'Aéronautique. — Samedi 16 juin : Conférences sur la Télégraphie et la Téléphonie sans fil, Auditions publiques. — Dimanche 17 Juin : Expositions horticoles. — Lundi 18 Juin : Expositions horticoles. — Mardi 19 Juin : Distributions des récompenses. Clôture des Expositions.

BULLETIN COMMERCIAL

PARIS. — **Bercy et Entrepôts.** — Du *Moniteur Vinicole.* — « Pendant la dernière huitaine, quelques chargements destinés à être mis en vente à leur arrivée sur gares, ont encore été reçus. Le placement s'en est fait moins facilement que pour les arrivages précédents, le commerce ne semblant pas pressé de se charger quelque peu actuellement, quoique ses stocks ne soient pas importants ; il y a eu pourtant des demandes de la part des maisons obligées de se réassortir.

Les prix sont restés à peu près stationnaires dans les Entrepôts, marquant cependant plutôt quelque faiblesse. On a traité des vins rouges du Midi, 8°, de 68 à 73 fr.; des 9°, de 74 à 76 fr.; des 10, de 80 à 82 fr. Des Algérie 11° ont été proposés de 96 à 102 fr.; des 12°, de 103 à 120 fr., suivant qualités. Les vins blancs restent peu demandés. On aurait pu obtenir des 9° d'origines diverses, de 68 à 75 fr.; des 10°, de 72 à 89 fr. En petits vins du Centre, des provenances du Vendômois 6°, ont été offertes aux environs de 45 fr. ; des Algérie 12°, l'ont été de 105 à 110 fr. Le tout l'hecto nu, sur gares Paris et pour affaires de gros à gros.

La note du *Marché aux Vins* dit :

Les arrivages au cours de la dernière semaine ont été plus importants que précédemment, tant par voie ferrée que par voie fluviale ; les cours marquent peu de différence, la demande reste bonne, facilitée par l'esprit conciliant des vendeurs.

Les prix affichés par les détalllants dans Paris sont très divers ; on voit quelques maisons où ils sont affichés assez bas, à titre de réclame sans doute ».

Gard. — Nimes. — *Cours de la Commission officielle* :

Vins rouges	Cours en 1922	Cours du 26 mars	Cours du 2 avril
7 à 8°.....	71 à 80	»	En
8 à 9°.....	80 à 90	50	
9 à 10°.....	90 à 95	à	raison
10 à 11°.....	95 à 100	65	
11 à »	»	»	des fêtes
Costières.....	100 à 105	70 à 80	
Rosé, paillet, gris.....	10 fr. le d.	6 fr. le d.	pas
Blanc Bourret.....	10 à 10 fr. 50 le d.	»	
Blanc Picpoul.....	10 à 10 fr. 50 le d.	»	de marché

HÉRAULT. — **Montpellier**. — *Bourse de Montpellier.*

Vins rouges	Cours en 1922	Cours du 27 mars	Cours du 3 avril
7 à 8°	71 à 81	5 fr. 75	45
8 à 9°	81 à 91	à 6 fr. le degré	à
9 à 10°	91 à 100	environ	
10° et au-dessus	»	suivant qualité	69
Rosé	10 à 10 fr. 50 le d.	5,50 à 6 fr. 25 le d.	5,50 à 6 fr. le d.
Blanc	11 fr. le degré	6,50 à 7 fr. le deg.	»

Cette. — Bourse de Cette. — Marhé du 28 mars. — Vins : rouge courant, de 5,75 à 6 fr. le degré ; rosé, 5,50 à 6,25 le degré ; blanc, 6,50 à 7 fr. le degré ; Algérie rouge, 11 à 12 degrés, 79 à 90 fr. l'hecto ; Espagne rouge, 11 degrés et demi à 12 degrés, 52 à 62 fr. ; mistelle blanche, 8-9 degrés liqueur, 15 degrés alcool, 185 à 220 fr.

Dans la période allant du 24 au 30 mars inclus, il est entré dans le port de Cette 4.642 tonnes de vin en provenance : 2.255 t. d'Algérie ; 2.053 t. d'Espagne et 334 t. de Grèce.

— Béziers.

Vins rouges	Cours en 1922	Cours du 23 mars	Cours du 30 mars
7 à 8°	71	»	»
8 à 9°	à	47	45
9 à 10°	100	»	à
10 à 12°	»	70	70
Vins rosés	10 fr. le d.	5,75 à 6 fr. le d.	5,50 à 6 fr. le d.
Vins blancs	10 à 10 fr. 50 le d.	6,25 à 7 fr. le d.	6 à 7 fr. le d.

Olonzac. — Marché du 1er avril 1923. — Vins rouges : de 9° à 12° de 52 à 78 francs.

AUDE. — **Narbonne.**

Vins rouges	Cours en 1922	Cours du 22 mars	Cours du 29 mars
7 à 8°	70 à 80	»	»
8 à 9°	80 à 90	48 à 54	45 à 51
9 à 10°	90 à 98	54 à 60	51 à 58
10 à 11°	»	60 à 69	58 à 68
11 et au-dessus	»	69 à 78	68 à 78

Carcassonne. — Cote officielle de la Chambre de Commerce. — Marché du 31 mars : Cours des vins récolte 1922, de 8 à 12 degrés l'hectolitre, de 45 à à 75 francs.

PYRÉNÉES-ORIENTALES. — **Perpignan**. — On cote :

Vins rouges	Cours en 1922	Cours du 24 mars	Cours du 31 mars
7 à 8°	72 à 83	»	»
8 à 9°	83 à 93	47 à 51	46 à 50
9 à 10°	93 à 102	51 à 57	50 à 56
10 à 11°	»	57 à 66	56 à 65
11 à 12°	»	66 à 78	65 à 70
12 à 13°	»	78 à 87	»

VAR. — **Puget-sur-Argens.** — On nous écrit le 21 mars 1923. — Je vous donne ci-dessous le détail des ventes qui ont été faites depuis le 15 courant :

Coopérative vinicole de Roquebrun-sur-Argens, 3.000 hectos, 9°5 à 60 fr. enlèvement courant avril ; de Lorgues, 1.200 hectos, 10°5 à 66 fr. 50 ; de Fontanès, 1.000 hectos, 9°5 à 58 fr. ; Vinon, 300 hectos, 9°2 à 54 fr. 50 ; Saint-Martin-de-Fallières, 700 hectos, 9°9 à 60 fr. 75 ; La Vigneronne à Montfort-sur-Argens, 1.500 hectos, 10°2 à 60 fr. 50 ; Vidauban, 1.000 hectos, 10° à 65 fr. ; Vidauban, 500 hectos, rosé, 11° à 80 fr. ; La Garde, 1.100 hectos, 10° 60 fr. ; Le Luc, 1.500 hectos, 9°7 60 fr. ; 400 hectos rosé 10°5 à 68 fr.

BOUCHES-DU-RHÔNE. — **Marseille.** — Cours officiel des vins, marché du 28 mars. — Vins de la région : rouge, de 8 à 10 degrés, 47 à 60 fr. l'hecto ; de 10 à 12 degrés, de 60 à 72 fr. ; rosé, de 10 à 12 degrés 60 à 72 fr. ; blanc, de 10 à 12 degrés, 66 à 72 fr., suivant qualité, couleur et éloignement de la cave, pour marchandises prises en cave, tous frais en sus.

Algérie : 1er choix, de 10.5 à 12 degrés, 80 à 95 fr. l'hecto : 2e choix, de 10.5 à 12 degrés, 75 à 90 fr., quai Marseille, suivant qualité, couleur et provenance, par 25 fûts minimum, disponible, tous frais en sus.

ALGÉRIE. — Cours des vins établis par la Cie des Courtiers assermentés. — Marché d'Alger, du 24 mars 1923. — Vin rouge. — Extra, 12°5 à 13°5, le degré 6,50 à 7 fr. Toutes les autres qualités réunies, le degré, de 6 à 6 fr. 50.

Vin blanc. — De raisins rouges, le degré, 6,25 à 6 fr. 50 ; de raisins blanc, le degré, 6,50 à 7 fr.

ALCOOLS

Montpellier. — Esprit trois-six vin à 86°, 500 à »»» ; eau-de-vie de Montpellier à 52°, 380 fr., de marc 52°, 290 à »»» fr.

Béziers. — Trois-six de vin bon goût, 86°, 500 à »»» ; eau-de-vie de vin, 52°, 380 à »»» fr. ; 3/6 de marc, 86°, 450 à 460 fr. ; eau-de-vie de marc 52°, 270 à »»» fr. l'hectolitre nu, pris chez le bouilleur, tous frais en sus.

Narbonne. — Trois-six de vin à 86°, 460 à 480 fr. ; eau-de-vie de vin de Narbonne, 52°, 360 fr. ; 3/6 de marc, 86°, »»» à »»» fr. ; eau-de-vie de marc, 52°, 260 à 270 fr. l'hectolitre nu, pris chez le bouilleur, frais en sus.

Perpignan. — Troix-six de vin à 86°, 450 à »»» fr. l'hecto nu pris chez le bouilleur tous frais en sus.

Alger. — Trois-six de marc, 53 fr. l'hecto.

TARTRES

Montpellier. — Crème de tartre, 430 fr. les 100 kilos ; tartre brut, pour 70 degrés casserole, 2 fr. 10 le degré ; pour 75 degrés, 2 fr. 15 le degré ; lie de vin, pour 25 à 30 degrés de rendement, 1 fr. le degré. Pris à la propriété.

CÉRÉALES

New-York. — On cote en clôture :

	Prix par bush en d. et cts.	Prix à l'hectolitre en fr.	Prix aux 100 kg. en fr.	Hausse p. 100 k. ou baisse
	—	—	—	—
Blés disp	nominal	» »	» »	» »
Maïs disp	89 1/2	43.22	54.03	+ 0.08
Avoine	54 1/2	28.51	56.69	+ 0.18

Blé dur d'hiver n° 2 : 74 fr. 77 les 100 kilos.

Montpellier. — Blés pays, les 100 kilogr. 103 fr. — Force, 108 francs.

Alger. — Cours officiel des céréales du 24 mars 1923 (établis par la Cie des courtiers assermentés d'Alger). — Blé dur colon, 112 à 114 fr. les 100 kilos ; orge Maroc 73 à 74 fr. les 100 kilos ; orge Danube, 66 à 68 fr. les 100 kilos ; orge Indes, 70 à 71 fr. les 100 kilos ; orge Californie, 81 à 82 fr. les 100 kilos ; avoines Plata, 67 à 68 fr. les 100 kilos ; avoines Danube, 64 à 65 fr. les 100 kilos.

Paris. — *Bourse de Commerce.* — 13 mars 1923.

	Courant	Mai	4 de mai
	—	—	—
Blé.....	91.50 P.	90.75 à 91.50	89.25 P.
Seigle.....	71 A.	»	»
Avoine...	68.75 à 69.25 P.	66.25 A.	64.75 A.
Avoine noire.....	69.75 A.	70.50 N.	68.50 P.

PAILLES ET FOURRAGES

Marseille. — Foin de Crau 47 fr. ; similaire 43 fr. ; Champsaur 39 fr. ; Isère 38 fr. ; Drôme 37 fr. ; paille de blé rouleau 21 fr. ; batteuse 20 fr. les 100 kilos départ wagon 5 tonnes, disponible valeur 20 à 25 jours ; tandance ferme pour les pailles, calme pour les foins.

Nimes (Gard). — Foin 36 fr. ; luzerne 33 fr. ; sainfoin 30 fr. ; regain 27 fr.; paille de blé 17 fr. ; d'avoine 16 fr. les 100 kilos.

GRAINES FOURRAGÈRES

Albi (Tarn). — Trèfle violet 400 à 450 fr. ; luzerne 500 à 550 fr. les 100 kilos ; vesces de printemp 70 à 75 fr. l'hectolitre.

Nimes (Gard). — Trèfle violet 380 fr. ; luzerne 600 fr. ; vesces de printemps 105 fr. ; d'hiver 100 fr. les 100 kilos.

Le Puy (Haute-Loire). — Vesces de printemps 110 fr. logé, les 100 kilos.

Mâcon (Saône-et-Loire). — Trèfle violet 400 à 450 fr. ; luzerne 600 à 615 fr. ; vesces de printemps 105 fr. les 100 kilos.

SOUFRES ET PRODUITS CHIMIQUES

Cette. — Soufres : brut de Sicile, belle caf Cette, 37 fr. ; de Louisiane sur wagon Cette, 40 fr. trituré, 98, 99 o/o, 50 fr. ; sublimé pur, 60 fr. les 100 kilos.

Produits chimiques : nitrate de soude, 15-16, 112 à 115 fr. ; sulfate ammoniaque, 20-21, 145 à 150 ; sulfate potasse, 48-52, 83 à 85 fr. ; chlorure potassium 48-52, 58 à 60 fr. ; sylvinite riche, 20-22, 21,50 à 22,50 ; sulfate cuivre cristaux, 98-99, 193 à 197 ; superphosphate minéral 14, 19 à 19,50 les 100 kilos, logé gare de Cette.

LAINES

Sousse (Tunisie). — Laine en suint, 420 à 450 fr. les 100 kilos.

Le Gérant : G. FOURNERA.

MONTPELLIER, IMP. FOURNÉGOUS ET DÉHAN.

BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE

Du Dimanche 25 Mars 1923 au Samedi 31 Mars 1923

	TEMPÉRATURE 1923		TEMPÉRATURE 1922		PLUIE	
	maxima	minima	maxima	minima	1923 mill.	1922 mill.
Nantes						
Dimanche	17.0	11.0	10.0	2.0	1	1
Lundi	15.0	9.0	9.0	3.0	6	3
Mardi	20 0	8.0	11.0	1.0	»	1
Mercredi	19.0	8.0	11.0	— 0.0	1	»
Jeudi	14.0	3.0	10 0	1.0	»	»
Vendredi	15.0	5.0	11.0	3.0	»	5
Samedi	»	»	10.0	14.0	»	26
Total	194.0	79.0	141.0	45 0	47	43
Chassiron						
Dimanche	»	»	9 0	4.0	»	»
Lundi	»	9.0	8.0	5.0	»	4
Mardi	»	»	10.0	5.0	»	1
Mercredi	»	»	9.0	3.0	»	»
Jeudi	»	»	»	»	»	»
Vendredi	»	»	11.0	5.0	»	7
Samedi	»	»	12.0	7.0	»	37
Total	»	9.0	130 0	57 0	»	57
Clermont-Ferrand						
Dimanche	18 0	9.0	»	»	»	»
Lundi	21.0	9.0	9.0	2 0	»	»
Mardi	21.0	5.0	»	»	»	»
Mercredi	22.0	8.0	»	»	»	»
Jeudi	14.0	6.0	7.0	—2.0	1	»
Vendredi	15.0	»	»	»	»	»
Samedi	»	»	10.0	0.0	»	0
Total	182.0	61.0	42.0	7.0	7	2
Bordeaux						
Dimanche	21.0	10.0	10.0	2.0	»	8
Lundi	16.0	10.0	10.0	1.0	»	»
Mardi	21.0	9.0	12.0	0.0	»	11
Mercredi	22.0	7.0	»	»	»	»
Jeudi	16.0	»	12.0	—3.0	»	»
Vendredi	16.0	4.0	13.0	3.0	»	4
Samedi	»	»	»	»	»	9
Total	190 0	60 0	141 0	24 0	2	32
Toulouse						
Dimanche	»	10.0	9.0	1.0	»	»
Lundi	19.0	10.0	8.0	1.0	»	»
Mardi	20.0	8.0	9.0	2.0	»	7
Mercredi	14.0	11.0	9.0	1.0	»	1
Jeudi	»	6.0	9.0	—2.0	»	6
Vendredi	17.0	2.0	18.0	1.0	»	»
Samedi	»	»	13.0	1.0	»	4
Total	149 0	109.0	121.0	18 0	4	50
Perpignan						
Dimanche	»	9.0	»	»	1	»
Lundi	»	10.0	13.0	5.0	»	»
Mardi	19.0	7.0	13.0	5.0	»	»
Mercredi	»	9.0	14.0	5.0	0	1
Jeudi	»	10.0	12.0	2.0	»	»
Vendredi	17.0	7.0	16.0	2.0	»	»
Samedi	»	»	16.0	4.0	»	»
Total	109 0	98.0	176 0	63 0	23	19

	TEMPÉRATURE 1923		TEMPÉRATURE 1922		PLUIE	
	maxima	minima	maxima	minima	1923 mill.	1922 mill.
Châlons-sur-Marne						
Dimanche	»	»	6.0	—1.5	»	0.7
Lundi	»	»	9.1	0.5	»	1.3
Mardi	»	»	6.0	0.5	»	0.7
Mercredi	»	»	8.0	0.2	»	2.1
Jeudi	»	»	8.0	0.2	»	1.1
Vendredi	»	»	6.0	2.0	»	7.5
Samedi	»	»	13.0	—4.0	»	0.5
Total	»	»	96.6	4.6	»	36.8
Besançon						
Dimanche	20.0	7.0	5.0	0.0	»	2
Lundi	21.0	5.0	7.0	—0.0	»	5
Mardi	21.0	5 0	7.0	—0.0	1	5
Mercredi	21.0	10.0	7.0	—0.0	»	5
Jeudi	11.0	6.0	5.0	—0.0	23	»
Vendredi	12 0	6.0	4.0	0.0	»	3
Samedi	»	»	8.0	2.0	»	3
Total	211 0	56 0	84 0	2 0	24	32
Lyon						
Dimanche	19.0	4.0	5.0	2.0	»	»
Lundi	19.0	6.0	10.0	1 0	»	2
Mardi	19.0	6.0	10.0	»	»	8
Mercredi	19.0	5.0	9.0	0.0	»	»
Jeudi	16.0	8 0	8.0	—1.0	0	»
Vendredi	12.0	5.0	8.0	2.0	»	»
Samedi	»	»	9.0	5.0	»	2
Total	205.0	72.0	116.0	24.0	8	25
Marseille						
Dimanche	20.0	7.0	12.0	5.0	»	1
Lundi	20.0	5.0	13.0	4.0	»	»
Mardi	22.0	3.0	12 0	3.0	»	»
Mercredi	19.0	2.0	11.0	3.0	»	»
Jeudi	16.0	11.0	12.0	2.0	»	»
Vendredi	19.0	5.0	12.0	0.0	»	»
Samedi	»	»	14.0	3.0	»	1
Total	210 0	76 0	166 0	52 0	2	2
Montpellier						
Dimanche	17.9	8.5	10 3	4.0	»	»
Lundi	17 8	6 5	10.5	3 2	»	»
Mardi	16.2	3.2	12 9	2 8	»	»
Mercredi	16.9	6 9	12.9	—1.7	0.6	»
Jeudi	17 2	8 9	12.9	0 1	0.4	»
Vendredi	20 5	3.8	16 9	4 0	»	0.9
Samedi	19.1	4.8	17.8	8.9	»	0.3
Total	219.4	92 8	173 3	52.4	57.0	24.7
Alger						
Dimanche	17.0	13.0	16.0	12.0	2	»
Lundi	19.0	12.0	19.0	10 0	»	9
Mardi	17.0	12.0	16.0	10.0	«	»
Mercredi	18.0	13.0	18.0	11.0	»	2
Jeudi	18.0	12.0	19.0	11.0	»	»
Vendredi	16.0	10.0	17.0	10.0	11	»
Samedi	»	»	20.0	11.0	»	»
Total	237 0	163 0	256.0	147.0	29	18

Observations. — Printemps.